



instalacja c.o.	instalacja c.t.	ogrzewanie podłogowe
9,91 m ² VA 250	numer podłogi grzewczej/ powierzchnia podłogi grzewczej/ rozstaw rur	
(C001)	pion instalacji c.o.	
(C101)	pion instalacji c.t.	
OZNACZENIA ŚREDNIC DŁA RUR STALOWYCH CZARNYCH ZE SZWEM		
DN	DZ	x g
(mm)	(mm)	
15	21,3	x 2,3
20	26,9	x 2,3
25	33,7	x 2,6
32	42,4	x 2,6
40	48,3	x 2,6
50	60,3	x 2,9
65	76,1	x 3,2
80	88,9	x 3,2
100	114,3	x 4,0
125	133,0	x 3,6
150	159,0	x 4,0
200	219,1	x 4,0

Minimalne dopuszczalne grubości materiałów izolacyjnych
na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury
z dnia 6 listopada 2008 r.

Minimalna grubość izolacji cieplnej dla materiałów o współczynniku przewodzenia ciepła λ 0,040 W/mK			Uwaga:
N	50%	100%	1. Wartość współczynnika przewodzenia ciepła λ przy temperaturze +40°.
	mm	mm	2. Przewody i armatura przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów – 50% wyznagów.
5	12	23	3. Przewody ogrzewek centralnych ułożone w komponentach budowlanych między pomieszczeniami różnych kondygnacji – 50% wyznagów.
10	12	23	4. Przewody instalacji wody (odowej) prowadzone wewnątrz budynku – 50% wyznagów.
15	17	35	5. Przewody instalacji wody (odowej) prowadzone na zewnątrz budynku – 100% wyznagów.
20	17	35	
25	23	46	
32	28	57	
40	37	75	
50	45	92	
65	56	115	
80	56	115	
100	56	115	
125	56	115	
150	56	115	
200	56	115	

Maksymalny odstęp między podporami przewodów stal		
Średnica nominalna rury	Przewód montowany	
	pionowo	inaczej
DN10 do DN20	2,0m	1,5m
DN25	2,9m	2,2m
DN32	3,4m	2,6m
DN40	3,9m	3,0m
DN50	4,6m	3,5m
DN65	4,9m	3,8m
DN80	5,2m	4,0m
≥ DN100	5,9m	4,5m

Na przewodach pionowych należy montować nie mniej jedną podporę na każdą kondygnację.

- UWAGI:
1. Przed przystąpieniem do realizacji zapoznać się pozostałymi projektami instalacyjnymi oraz sprawdzić wymiary z nat.
 2. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej EI wma tych elementów. Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienizacyjnych. Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej nie niższa niż EI60 lub REI60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności EI ścian i stropów tego pomieszczenia.
 3. Przewody instalacji należy wykonać:
 - centralne ogrzewanie - z rur wielowarstwowych z wkładką aluminiową;
 - instalację ciepła technologicznego - z rur czarnych stalowych ze szwem
 4. Przewody instalacji c.o. i c.t. prowadzić ze spadkiem 0,3% w kierunku pionów.
 5. Podłączenia do rozdzielaczy c.o. prowadzić w posadzce pomieszczeń i w brzdach w ścianach oraz nad sufitem podwies. Przy przejściach przez dylatacje zabezpieczyć dodatkowo rurami osłonowymi.
 6. Rzędne prowadzenia instalacji wg rzutów. W najwyższych punktach instalacji zamontować odpowietzniki.
 7. Przewody instalacji c.o. i c.t. zaizolować otuliną z polietylenu o grubości zgodnie z tabelą poniżej.
 8. Przewody mocować do konstrukcji stropów lub ścian przy pomocy zawiesi systemowych w rozstawach podanych w tab. poniżej.
 9. Średnice pozostałych przewodów zgodnie z opisem na rysunkach.
 10. Sposób wykonania zawiesi i podpór może zostać określony po wybraniu producenta.
 11. Sposób podparcia szatek rozdzielaczych wg wytycznych producenta.
 12. Rzędne osi przewodów podane są do poziomu 0,00.

OBIEKT / ZAKRES OPRACOWANIA

ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 2
W ŚWIERADOWIE ZDRÓJU

ADRES

59-850 ŚWIERADÓW ZDRÓJ
UL. SANATORYJNA 2

INWESTOR

GMINA MIEJSKA ŚWIERADÓW ZDRÓJ
59-850 Świeradów Zdrój
ul. 11-go listopada 35

JEDNOSTKA
PROJEKTOWA

isba GRUPA PROJEKTOWA
ul. Artura Grottgera 16a, 51-630 Wrocław
t.: +48 71 348 27 67 f.: +48 71 348 21 23
www.isba.com.pl biuro@isba.com.pl

INST. SANITARNE

PROJEKTANT

mgr inż. ELŻBIETA BESTER
mgr inż. AGATA PODGÓRNI

RYSUNEK

RZUT PIĘTRA
INSTALACJA C.O. I C.T.

DATA

02.2016

BRANŻA

IS

STADIUM

PB

NR RYSUNKU

310 PB ISCO02.A

SKALA

1:100

BRANŻA

IS

STADIUM

PB

NR RYSUNKU

310 PB ISCO02.A

BRANŻA

IS

STADIUM

PB